

从基础到实践丛书

Excel VBA

整合数据库应用

从基础到实践

韩小良 编著



配套光盘提供了全套实例模板文件



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

基础 实践丛书

Excel VBA 整合数据库应用 从基础到实践

韩小良 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京•BEIJING

内 容 简 介

本书共分 6 篇 38 章, 结合大量实例详细介绍了 Excel VBA、DAO、ADO、SQL 几方面的知识, 以及这些知识在利用 Excel VBA 整合不同种类数据库 (Excel、Access、SQL Server、文本文件) 中的应用。最后介绍了以 Excel VBA 为开发平台来开发不同数据库管理系统的 3 个具体案例, 这 3 个具体案例, 从不同的方面说明了利用 Excel VBA+ADO/DAO+SQL 来开发数据库管理系统的方法、步骤和技巧, 为读者提供了不同的方法和思路。读者拥有一本这样的书籍, 就拥有了利用 Excel VBA 开发各种数据库管理系统的全面知识。

本书提供了所有实例的源代码, 这些源代码都配有详细注释说明, 读者通过阅读分析这些实例的程序代码, 进行实际操作演练, 就能够迅速地将本书提供的各种方法和技巧化为自己的技能。在本书的最后, 还列出了本书所有实例的索引, 以方便读者快速查询到需要的实例。

本书适合具有 Excel 的基本知识, 但想要将 Excel VBA 与数据库结合起来开发各类信息管理应用系统的人员阅读, 也可作为各企事业单位从事管理、财务、销售等人员的参考书, 或作为大专院校相关专业本科生、研究生和 MBA 学员的教材或参考书。

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有, 侵权必究。

图书在版编目 (CIP) 数据

Excel VBA 整合数据库应用从基础到实践 / 韩小良编著. —北京: 电子工业出版社, 2007.6

(从基础到实践丛书)

ISBN 978-7-121-04231-7

I. E… II. 韩… III. 电子表格系统, Excel IV. TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 054204 号

责任编辑: 孙学瑛

印 刷: 北京智力达印刷有限公司

装 订: 北京中新伟业印刷有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 29.25 字数: 601 千字

印 次: 2007 年 6 月第 1 次印刷

印 数: 5000 册 定价: 49.00 元 (含光盘 1 张)

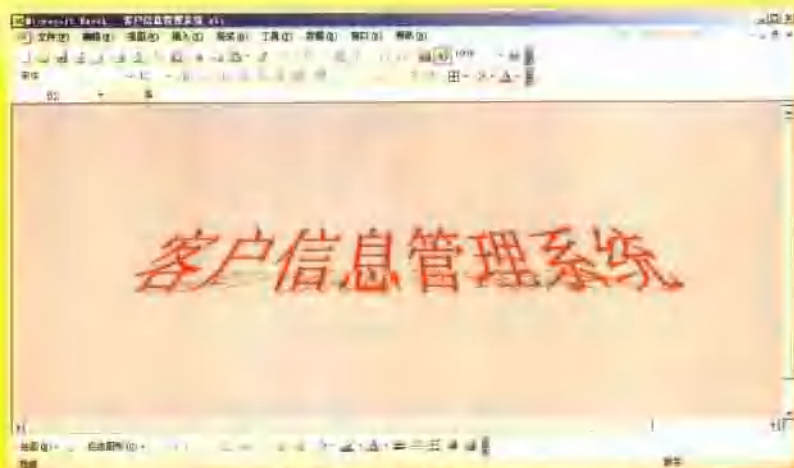
凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

Microsoft Excel+Access、SQL Server、Oracle数据库，强强联手，我们可以做更多事情：

以**Excel工作簿**为后台数据库开发的**客户信息管理系统**：所有的客户信息资料都保存在工作簿的一个工作表中，通过利用数据库访问技术ADO和SQL，实现客户信息资料的日常管理。



以**Access数据库**为后台数据库开发的**合同信息管理系统**，也就是所有的合同信息资料都保存在一个Access数据库中，通过利用数据库访问技术ADO和SQL语言，实现合同信息资料的科学管理。



以**SQL Server数据库**为后台数据库开发的**小超市进销存管理系统**，利用Excel VBA开发一个以SQL Server数据库为后台数据库的进销存管理系统，实现商品进销存的科学管理。

《Excel VBA 整合数据库应用 从基础到实践》读者调查表

尊敬的读者：

感谢您对我们的支持与爱护。为了今后为您提供更优秀的图书，请您抽出宝贵的时间将您的意见以下表的方式及时告知我们（可另附页）。我们将从中评选出热心读者若干名，免费赠阅我们以后出版的图书。

姓名：	性别： ☐ 男 ☐ 女	年龄：	职业：
通信地址：			邮政编码：
电话：	传真：	E-mail：	

1. 影响您购买本书的因素（可多选）：

- ☐ 封面封底 ☐ 价格 ☐ 内容提要、前言和目录 ☐ 书评广告 ☐ 出版物名声
☐ 作者名声 ☐ 正文内容 ☐ 其他_____

2. 您对本书的满意度：

从技术角度 ☐ 很满意 ☐ 比较满意 ☐ 一般 ☐ 较不满意 ☐ 不满意

☐ 改进意见_____

从文字角度 ☐ 很满意 ☐ 比较满意 ☐ 一般 ☐ 较不满意 ☐ 不满意

☐ 改进意见_____

从版面、封面设计角度 ☐ 很满意 ☐ 比较满意 ☐ 一般 ☐ 较不满意

☐ 不满意 ☐ 改进意见_____

3. 您最喜欢书中的哪篇（或章、节）？请说明理由。

4. 您最不喜欢书中的哪篇（或章、节）？请说明理由。

5. 您希望本书在哪些方面进行改进？

6. 您感兴趣或希望增加的图书选题有：

通信地址：北京万寿路 173 信箱 博文视点（100036） 电话：010-51260888

如果您对我们出版的图书有任何意见和建议，也可以发邮件给我们，我们将及时回复。

E-mail: jsj@phei.com.cn, editor@broadview.com.cn

反侵权盗版声明

电子工业出版社依法对本作品享有专有出版权。任何未经权利人书面许可，复制、销售或通过信息网络传播本作品的行为；歪曲、篡改、剽窃本作品的行为，均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人应承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。

为了维护市场秩序，保护权利人的合法权益，我社将依法查处和打击侵权盗版的单位和个人。欢迎社会各界人士积极举报侵权盗版行为，本社将奖励举报有功人员，并保证举报人的信息不被泄露。

举报电话：(010) 88254396; (010) 88258888

传 真：(010) 88254397

E-mail: dbqq@phei.com.cn

通信地址：北京市万寿路 173 信箱

电子工业出版社总编办公室

邮 编：100036

基础为本源·实践出真知

“从基础到实践”系列



电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
<http://www.eip.com.cn>

Broadview
www.broadview.com.cn

发行热线: 88254020 门市热线: 88254043 通信地址: 北京市万寿路173信箱 发行部

技术凝聚实力 专业创新出版

博文视点 (www.broadview.com.cn) 资讯有限公司是电子工业出版社、CSDN.NET、《程序员》杂志联合打造的专业出版平台。博文视点致力——IT专业图书出版，为IT专业人士提供真正专业、经典的好书。

请访问 www.darbook.com.cn (第一书店) 购买优惠价格的博文视点经典图书。

请访问 www.broadview.com.cn (博文视点的服务平台) 了解更多更全面的出版信息；您的投稿信息在这里将会得到迅速的反馈。

典藏外版精品



JOLT 大奖经典之作，关于交互系统设计的真知灼见！

软件观念革命
——交互设计精髓

[美] Alan Cooper, Robert Reimann 著
詹剑峰、张知非 等译 2005年6月出版
ISBN 7-121-01180-8 89.00元 650页

这是一本在交互设计前沿有着10年设计咨询经验及25年计算机工业界经验的卓越权威——VB之父ALAN COOPER撰写的设计数字化产品行为的启蒙书。



软件管理方面的“MBA教程”的称号！荣获第15届JOLT大奖！

JOEL说软件

[美] Joel Spolsky 著
谭明金、王平 译
2005年9月出版 ISBN 7-121-01641-9
39.00元 301页

这是一本关于软件管理的随笔文集。这是一本会让你受益匪浅的休闲之作。



全面阐释软件开发的最佳实践和重大陷阱！

程序员修炼之道
——从小工到专家

[美] Andrew Hunt, David Thomas 著
马维达 译
2004年4月出版 ISBN 7-5053-9719-2
48.00元 362页

本书由一系列独立的部分组成，涵盖的主题从个人责任、职业发展，直至用于使代码保持灵活，并且易于改编和复用的各种架构技术，利用许多富有娱乐性的奇闻轶事、有思想性的例子以及有趣的类比。



被欧美许多重要大学用于“程序设计语言”或者“软件系统”课程！

程序设计语言——实践之路

[美] Michael L. Scott 著
袁宗燕 译
2005年3月出版 ISBN 7-121-00900-5
88.00元 884页

这是一本很有特色的教材，其核心是讨论程序设计语言的工作原理和技术。

本书作者 Michael Scott 是计算机领域的著名学者。译者是北京大学的袁宗燕教授，他熟悉专业，译笔流畅，是一本难得的著、译双馨的佳作。



设计心理学的经典之作！
中科院院士张钹亲自作序，人机交互专家叶展高度评价！

情感化设计

[美] Donald A. Norman 著
付秋芳、程进三 译
2005年5月出版 ISBN 7-121-00940-4
36.00元 206页

设计的最高境界是什么？本书以独特细腻、轻松诙谐的笔法，以本能、行为和反思这三个设计的不同维度为基础，阐述了情感在设计中所处的重要地位与作用。



北京印刷学院刘浩学教授翻译，方正色彩管理小组审核推荐！

色彩管理

[美] Bruce Fraser, Chris Murphy, Fred Bunting 著
刘浩学、蒙炯、武兵 等译
2005年7月出版 ISBN 7-121-01470-X
168.00元 504页

读懂它，不仅可以掌握精确一致的色彩复制技术。在最普及的图形图像软件中如何进行色彩管理，而且还可以知晓建立、评估和编辑 ICC PROFILE；不仅可以知道色彩管理是怎么回事，如何做；而且知道为什么要这样做；不仅可以将色彩管理嵌入生产流程中，而且还能帮助改善生产流程，提高工作效率。

典藏本版精品



荣获 2004 年度“中国图书奖”和
“全国优秀畅销书奖”!

编程高手箴言

梁肇新 编著

2003 年 11 月出版 ISBN 7-5053-9141-0
50.00 元 (含光盘 1 张) 416 页

中国最具知名度的程序员之一,《超级解霸》作者梁肇新首部专著!

全书通篇没有时髦的 IT 新名词或新思想,而是踏踏实实地对很多知识进行了深刻的剖析,有助于为编程打下坚实的基础。



国内第一本重量级 Hibernate 图书

深入浅出 Hibernate

夏昕、曹晓钢、唐勇 编著

2004 年 7 月出版 ISBN 7-121-00670-7
59.00 元 545 页

本书由互联网上影响广泛的开放文档 OpenDoc 系列自由文献首份文档“Hibernate 开发指南”发展而来。在编写过程中,进行了重新构思与组织,同时对内容的深度与广度进行了重点强化。



用理论指导动手实践

用实践深化理解理论

自己动手写操作系统

于渊 编著

2005 年 8 月出版 ISBN 7-121-01577-3
48.00 元 (含光盘 1 张) 374 页

本书不同于其他的理论型书籍,而是提供给读者一个动手实践的路线图。

在详细分析操作系统原理的基础上,用丰富的实例代码,一步一步地指导读者用 C 语言和汇编语言编写出一个具备操作系统基本功能的操作系统框架。



同类书销量第一!

ERP 原理 设计 实施 (第 3 版)

罗鸿 编著

2005 年 4 月出版 ISBN 7-121-01059-3
38.00 元 384 页

本书对 ERP 相关知识的讨论涵盖了原理、设计与应用的全过程。前两版出版后均引起了很大的社会反响,作者收到大量读者来信,并与读者进行了良好的交互。第 3 版再次增加了一些内容,更加贴近读者需要。



荣获 2003 年“全国优秀畅销书奖”,看雪论坛鼎力打造!

加密与解密 (第二版)

段钢 编著

2003 年 6 月出版 ISBN 7-5053-8648-4
49.00 元 (含光盘 1 张) 519 页

本书全面讲述了 Windows 平台下的最新软件加密与解密技术及相关解决方案,采用循序渐进的方式,从基本的跟踪调试到深层的拆解脱壳,从浅显的注册码分析到商用软件保护,几乎囊括了 Windows 下的软件保护的绝大多数内容。



本书通过多种典型实例详细介绍了在 Windows 系统下数据恢复技术的原理和方法。

数据恢复技术 (第 2 版)

戴士剑、涂彦晖 编著

2005 年 3 月出版 ISBN 7-121-00756-8
69.00 元 711 页

本书内容包括:硬盘数据组织、文件系统原理、数据恢复技术、文档修复技术、密码遗失处理技术、数据安全技术和数据备份技术。作者戴士剑是国内知名数据恢复专家,有多年的数据恢复工作经验,为客户提供过上千次的数据恢复服务。

Microsoft Excel 由于其强大的数据处理功能和计算分析功能，已经在社会经济生活的各个方面得到了广泛的应用。但是，Excel 也有其局限性和缺点，比如存储的数据量是有限制的，对于 Excel 2003 及以前的版本，每张工作表仅能保存 $65\,536 \times 256$ 个数据，如果要将工作簿的所有工作表都保存满数据，一方面将占用大量的硬盘空间，另一方面也使得工作表的计算速度变得极为缓慢。因此，当有大量的数据要保存时，应当使用数据库，比如 Access 数据库、SQL Server 数据库和 Oracle 数据库等，而不是 Excel 工作表。Excel 用途应该是对数据库查询出的数据进行计算和分析，也就是发挥 Excel 的数据计算、统计分析、图表、制作报表等卓越功能。将 Excel 与数据库结合起来，可以充分利用各自的优势，使工作更加得心应手。

本书安排及内容简介

本书共分 6 篇 38 章，结合大量的有针对性的实例，详细介绍了 Excel VBA、DAO、ADO、SQL 几方面的知识，以及这些知识在利用 Excel VBA 整合不同种类数据库（Excel、Access、SQL Server、Oracle 数据库等）中的各种实际应用。通过这些实例，读者可以快速掌握利用 Excel VBA 来操作各类数据库的方法和技巧，为利用 Excel VBA 开发各类管理信息应用系统提供坚实的基础。读者拥有一本这样的书籍，就拥有了利用 Excel VBA 开发各种数据库管理系统的较为全面的知识。

第 1 篇包括 3 章，介绍了利用 Excel 的向导工具和常见数据库（如 Access 数据库、SQL Server 数据库）的向导工具，实现 Excel 与数据库之间数据交换的基本方法。

第 2 篇包括 9 章，结合大量精选的有针对性的实例，详细介绍了 DAO 数据库访问技术的有关对象、属性和方法，以及应用这些对象、属性和方法操作各类常见数据库的方法和技巧。

第 3 篇包括 14 章，结合大量精选的有针对性的实例，详细介绍了 ADO 和 ADOX 数据库访问技术的有关对象、属性和方法，以及应用这些对象、属性和方法操作各类常见数据库的方法和技巧。

第4篇包括4章，主要介绍了SQL语言的基本知识，并结合大量的具体实例来说明如何利用SQL操作数据库和查询数据。

第5篇包括5章，主要介绍通过在Excel VBA中引用Access对象库，并利用Access的有关对象、属性和方法来操作Access数据库的基本方法和技巧，以及将Excel工作表数据保存为Access数据库的诀窍。

第6篇包括3章，为利用Excel VBA开发数据库管理系统的综合案例篇，介绍了以Excel VBA为开发平台来开发不同数据库管理系统的3个具体案例。这3个具体案例，从不同的方面说明了利用Excel VBA+ADO/DAO+SQL来开发数据库管理系统的方法、步骤和技巧，为读者提供了不同的方法和思路。

本书特色

实用至上，应用为先，是本书编写的宗旨。本书内容的安排和范例的选取等，无一不是遵照这个宗旨进行的。本书精选了220多个范例，这些范例所涉及的问题都是我们在利用Excel VBA操作数据库中所经常遇到的问题。本书提供的所有范例均提供了完整的源代码和注释说明，具有很强的实用性和参考价值，大部分程序可以直接应用到实际工作中。读者通过阅读分析这些实例的程序代码，进行实际操作演练，就能够迅速地掌握Excel VBA整合数据库应用的各种方法和技巧，为利用Excel VBA开发各种应用系统提供坚实的基础。

在本书的前面，还列出了本书实例目录，以方便读者快速查询到需要的实例。

本书读者对象

本书适合具有Excel的基本知识，但想要将Excel VBA与数据库结合起来开发各类信息管理应用系统的人员阅读，也可作为大专院校相关专业本科生、研究生和MBA学员的教材或参考书。

使用光盘文件

本书的所有范例文件都可以在本书附带的光盘里找到，并可以复制到自己的电脑中，进行实际操作和理解。

关于Excel版本

本书的内容是以Microsoft Excel 2003版为操作版本的，但也适用于如Microsoft Excel 2002和Microsoft Excel 2000等较早期的版本。但是，如果在Microsoft Excel 2002和Microsoft Excel 2000等较早期的版本上使用本书范例，需要根据您的电脑配置情况，重新

引用 ADO 对象库、ADOX 对象库、DAO 对象库和 Access 对象库。

此外，在“小超市进销存管理系统”中还使用了 DTPicker 控件，因此要保证您的电脑里有 DTPicker 组件。如果没有这个组件，请先从别的电脑里或从网上下载文件“MSCOMCT2.OCX”，然后将该文件复制到 C:\WINDOWS\system32 下，再单击桌面菜单项“开始”→“运行”，键入“regsvr32 c:\windows\system32\Mscomct2.ocx”，进行注册。

致谢

本书的编写得到了很多学者和专家的帮助，并参考了一些文献和资料，在此一并向这些学者、专家以及文献和资料的提供者表示感谢。

本书还得到了电子工业出版社孙学瑛老师及其他老师的大力帮助，使得此书能够顺利出版，在此表示衷心的感谢。

作者

2007 年 5 月

第 1 篇 Excel 与数据库整合概述

第 1 章 数据库概述	2
1.1 数据库的分类	2
1.2 数据访问对象模型	2
1.3 Access 数据库概述	3
1.3.1 启动与关闭 Access	3
1.3.2 新建数据库	4
1.3.3 Access 数据库的对象	5
1.3.4 Access 数据表及字段命名	6
1.3.5 字段的数据类型	7
1.3.6 字段的常规属性	7
1.3.7 创建数据表	8
1.4 SQL Server 数据库概述	10
1.4.1 数据库命名规则	10
1.4.2 创建数据库	10
1.5 将工作簿作为数据库进行处理	13
1.6 将文本文件作为数据库进行处理	13
第 2 章 利用 Excel 向导工具将数据库数据导入到 Excel 工作表	14
2.1 将 Access 数据库数据导入到 Excel 工作表	14
2.2 将 SQL Server 数据库数据导入到 Excel 工作表	16
2.3 将文本文件数据导入到 Excel 工作表	18
2.4 将其他工作簿数据导入到 Excel 工作表	20
2.5 建立数据库查询	21
第 3 章 将 Excel 数据导入到数据库	24
3.1 将 Excel 工作表数据导入 Access 数据库	24

3.1.1 通过打开文件的方法将 Excel 工作表数据导入 Access 数据库	24
3.1.2 通过导入数据的方法将 Excel 工作表数据导入 Access 数据库	26
3.2 将 Excel 工作表数据导入 SQL Server 数据库	28
3.3 将 Excel 工作表数据保存为文本文件	31

第 2 篇 DAO 数据库访问技术

第 4 章 DAO 概述 34

4.1 引用 DAO	34
4.2 DAO 对象模型	35
4.3 获取 DAO 帮助信息	36

第 5 章 DAO 的对象及属性和方法概述 37

5.1 DBEngine 对象	37
5.1.1 DBEngine 对象的常用属性	37
5.1.2 DBEngine 对象的常用方法	38
5.2 Workspaces 集合和 Workspace 对象	41
5.2.1 Workspace 对象的常用属性	42
5.2.2 Workspace 对象的常用方法	42
5.3 Databases 集合和 Database 对象	42
5.3.1 Databases 集合的主要属性和方法	43
5.3.2 Database 对象的常用属性	43
5.3.3 Database 对象的常用方法	44
5.4 TableDefs 集合和 TableDef 对象	46
5.4.1 TableDefs 集合的主要属性和方法	46
5.4.2 TableDef 对象的常用属性	46
5.4.3 TableDef 对象的常用方法	47
5.5 Recordset 对象	48
5.5.1 创建 Recordset 对象	48
5.5.2 Recordset 对象的类型	49
5.5.3 默认的记录集类型	50
5.5.4 Recordset 对象的常用属性	50
5.5.5 Recordset 对象的常用方法	52
5.6 QueryDef 对象	54
5.6.1 QueryDef 对象的常用属性	54
5.6.2 QueryDef 对象的常用方法	55
5.7 Fields 集合和 Field 对象	55

5.7.1	Fields 集合的有关属性和方法	55
5.7.2	Field 对象的常用属性	56
5.7.3	Field 对象的常用方法	57
5.8	Index 对象	57
5.8.1	Index 对象的常用属性	57
5.8.2	Index 对象的常用方法	58
5.9	应用于 ODBC 数据源的 Connection 对象	58

第 6 章 利用 DAO 创建 Access 数据库 59

6.1	创建新的空白 Access 数据库	59
6.2	创建新的带密码的空白 Access 数据库	59
6.3	创建新的 Access 数据库和数据表	60
6.4	根据工作表数据创建数据库和数据表	63
6.5	字段数据类型的 VBA 常量	65

第 7 章 利用 DAO 获取 Access 数据库信息 66

7.1	连接和关闭 Access 数据库	66
7.1.1	建立与 Access 数据库的连接	66
7.1.2	关闭与 Access 数据库的连接	67
7.2	获取数据表信息	67
7.2.1	获取数据库中所有表的名称	67
7.2.2	获取数据库中所有数据表的名称	68
7.2.3	判断数据表是否存在	69
7.2.4	获取数据库中各个表的状态	70
7.2.5	获取指定数据表的有效性规则和警告信息设置情况	71
7.2.6	判断数据表是否可以更新操作	73
7.2.7	判断数据库中哪些数据表为基表表和链接表	73
7.2.8	获取数据表的创建日期和最后一次被修改日期	74
7.3	获取字段信息	74
7.3.1	获取数据表中所有字段名称、数据类型、字段长度等信息	74
7.3.2	判断数据表中是否存在某个字段	76
7.4	获取索引信息	77
7.4.1	获取数据表中所有的索引信息	77
7.4.2	判断数据表中是否存在某个索引	78
7.4.3	判断数据表中是否存在主键	79
7.4.4	判断数据表中是否存在外键	80
7.5	获取数据库的所有查询定义信息	80

7.5.1 获取数据库中所有的查询定义信息	80
7.5.2 判断数据库中是否存在某个查询定义	81

第8章 利用 DAO 操作 Access 数据库和数据表 83

8.1 为 Access 数据库设置、修改和删除密码	83
8.1.1 为数据库设置密码	83
8.1.2 更改数据库的密码	84
8.1.3 取消数据库的密码	84
8.2 备份数据库和数据表	84
8.2.1 压缩数据库	85
8.2.2 利用循环方法将指定数据表备份到一个新数据库中	85
8.2.3 利用删除数据表方法将指定数据表备份到一个新数据库中	87
8.2.4 利用生成表查询方法将指定数据表备份到当前数据库中	87
8.3 创建和删除数据表	88
8.3.1 在现有的数据库中创建新数据表	88
8.3.2 从数据库中删除指定的数据表	89
8.4 为数据表添加和删除字段	90
8.4.1 为数据表添加字段	90
8.4.2 从数据表中删除字段	90
8.5 为数据表设置/删除索引和主键	91
8.5.1 为数据表设置、删除索引	91
8.5.2 为数据表设置、删除主键	92

第9章 利用 DAO 查询编辑 Access 数据库记录数据 93

9.1 创建和删除 Access 数据库查询对象	93
9.1.1 创建一个永久性查询对象	93
9.1.2 删除一个永久性查询对象	94
9.2 创建 Access 数据库查询记录集对象	95
9.2.1 利用 Database 对象的 OpenRecordset 方法创建查询记录集	95
9.2.2 利用 TableDef 对象的 OpenRecordset 方法创建查询记录集	96
9.3 获取 Access 数据库的记录数	96
9.3.1 获取数据表中的记录总数	96
9.3.2 利用 RecordCount 属性判断数据表中是否有记录	97
9.3.3 利用 BOF 属性和 EOF 属性判断数据表中是否有记录	97
9.3.4 利用循环的方式获取数据表中的记录总数	97
9.4 定位记录位置	98
9.4.1 利用 AbsolutePosition 属性定位记录	98

9.4.2	利用 Bookmark 属性定位记录	99
9.4.3	利用 Move 及其系列方法定位记录	100
9.5	将查询的记录复制到工作表	101
9.5.1	利用 Range 对象的 CopyFromRecordset 方法将查询记录复制到工作表	101
9.5.2	利用循环方法将查询记录复制到工作表	102
9.6	将查询结果输出到窗体	103
9.6.1	将查询结果作为列表框和复合框项目	103
9.6.2	利用 Move 及其系列方法在窗体上逐条显示记录	104
9.7	查询 Access 数据库记录	104
9.7.1	利用 Sort 属性对数据表指定字段进行排序	105
9.7.2	利用 Filter 属性查询符合条件的记录	105
9.7.3	利用 Seek 方法查询记录	106
9.7.4	利用 Find 方法查询记录	107
9.7.5	利用循环的方法查询记录	107
9.8	编辑 Access 数据库数据	108
9.8.1	利用 AddNew 方法向数据库添加记录	108
9.8.2	利用 Edit 方法修改数据库中指定记录	109
9.8.3	利用 Delete 方法删除数据库中指定记录	110
9.9	DAO 综合应用实例之一: 简单的客户信息管理系统	111
9.9.1	设计数据表结构	111
9.9.2	设计窗体结构	112
9.9.3	编写窗体控件事件程序代码	113
9.9.4	系统使用	117
9.10	DAO 综合应用实例之二: Access 数据库数据浏览系统	118
9.10.1	设计窗体结构	118
9.10.2	编写窗体控件事件程序代码	119
9.10.3	系统使用	120

第 10 章 利用 DAO 操作 SQL Server 数据库 122

10.1	建立与 SQL Server 数据库的连接	122
10.2	将 SQL Server 数据库中的数据导入到 Excel 工作表	123
10.3	查询获取 SQL Server 数据库的数据	124

第 11 章 利用 DAO 操作工作簿 125

11.1	建立与工作簿的连接	125
11.2	从工作簿的指定工作表中查询获取数据	126
11.3	从工作簿的全部工作表中查询获取数据	127